

OAL

**Information or service accessing - using chip cards inserted separately into, e.g. card telephone connected to public or private telecommunications system for contact with banks or other data centres**

**Publication number:** DE4201197

**Publication date:** 1993-07-22

**Inventor:** WEIS KLAUS DIPL ING (DE); HEGENBARTH MICHAEL  
DIPL ING (DE)

**Applicant:** DETECON GMBH (DE)

**Classification:**

**- international:** G07F7/00; G07F7/08; G07F7/10; G07F7/12;  
H04M17/02; G07F7/00; G07F7/08; G07F7/10;  
G07F7/12; H04M17/00; (IPC1-7): G06F12/14;  
G06K19/00; G07C9/00; G07F7/12; H04M1/00;  
H04M11/00

**- european:** G07F7/00C; G07F7/08C6; G07F7/08E2; G07F7/10D16;  
H04M17/02

**Application number:** DE19924201197 19920117

**Priority number(s):** DE19924201197 19920117

**Report a data error here**

**Abstract of DE4201197**

The method for accessing information or services involves combined use of two information carriers, e.g. chip cards. Access may be purely physical or both physical and logical. Physical access may be through contacts on the card or contactless or a mixture of both. The technique pref. involves using a device connected to a public or private telecommunications network. For example a user uses a telephone card to contact his bank and inserts a personal bank card which is scanned automatically by a system at the bank to identify the user and allow access to private information. The user then chooses the service required. ADVANTAGE - Authorised access to two or more information sources or services by independent operations. Access authorisation to second or further information source or service is independent from first access. .

---

Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide

FJ



⑬ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 42 01 197 A 1**

⑳ Aktenzeichen: P 42 01 197.3  
㉑ Anmeldetag: 17. 1. 92  
㉒ Offenlegungstag: 22. 7. 93

⑤ Int. Cl.<sup>5</sup>:  
**G 07 C 9/00**  
G 06 K 19/00  
G 07 F 7/12  
G 06 F 12/14  
H 04 M 1/00  
H 04 M 11/00

DE 42 01 197 A 1

㉓ Anmelder:  
DETECON Deutsche Telepost Consulting GmbH,  
5300 Bonn, DE

㉔ Erfinder:  
Weis, Klaus, Dipl.-Ing., 5205 Sankt Augustin, DE;  
Hegenbarth, Michael, Dipl.-Ing., 6140 Bensheim, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤ Verfahren zur Zugänglichmachung von Informationen oder Dienstleistungen

⑤ Beim Zugang zu Informationen oder Dienstleistungen, welche über ein Telekommunikationsnetz erreichbar sind, sollen mindestens zwei Informationsträgerkarten verwendet werden. Da die Karten gleichzeitig oder zumindest quasi-gleichzeitig angesprochen werden sollen, wird die Verwendung mehrerer Leseeinrichtungen für diese Karten vorgesehen. Von Vorteil ist dabei die Verwendung voneinander unabhängiger Informationsträgerkarten. Weiterhin ist von Vorteil, daß die Sicherheit gegenüber unberechtigter Nutzung der mittels des Telekommunikationsnetzes angebotenen Information oder Dienstleistung mit der erfindungsgemäßen Maßnahme gewährleistet wird.  
Es sind als Informationsträgerkarten verschiedene Arten denkbar, auch ist die Ausstattung der bei dem Verfahren benutzten Endgerät mit an die Informationsträger angepaßten Ausgabemöglichkeiten vorgesehen.

DE 42 01 197 A 1

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren für Informationsverarbeitungs- oder -anzeigeräte, mittels derer ein Zugang zu Informationsquellen und -diensten erfolgt.

Es ist bekannt, Informationsträger zur Identifikation der Nutzer von Dienstleistungen und Telekommunikationseinrichtungen einzusetzen. So sind beispielsweise öffentliche Fernsprecher heutzutage zum Teil als Kartentelefone eingerichtet, wobei zur Nutzung des Fernsprechers und damit der Informationsübertragung eine Informationsträgerkarte verwendet wird, die entsprechende Daten enthält, um den Nutzer zu identifizieren und ihm die entsprechende Rechnung über die Inanspruchnahme der Telekommunikationseinrichtung zukommen zu lassen.

Wenn der Nutzer der Telekommunikationseinrichtung nun eine Dienstleistung in Anspruch nehmen möchte, die zwecks automatischer und sicherer Prüfung der Berechtigung des Nutzers die Verwendung von Informationsträgern, z. B. Chipkarten oder Chip-Moduln vorsieht, so müßte der Nutzer erstens einen Informationsträger zum Zugang zum Telekommunikationsnetz verwenden und zweitens einen weiteren Informationsträger, der der Dienstleistung zugeordnet ist. Nach dem Stand der Technik ist diese Möglichkeit nicht bekannt. Zwar wäre es denkbar, einen einzigen Informationsträger für beide Berechtigungen zu verwenden, wegen des dann notwendigen Zusammenwirkens der Anbieter von Telekommunikationsdienst und Dienstleistung ist diese Lösung jedoch unvorteilhaft.

Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, ein technisches Verfahren bereitzustellen, das die Benutzung von mehreren Informationsträgern gleicher oder verschiedener Art in Informationsverarbeitungs-, Informationsübertragungs- oder -anzeigeräten ermöglicht.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß bei Geräten zur Durchführung des Verfahrens zum Zwecke der Zugänglichmachung von Informationen oder Dienstleistungen die kombinierte Anwendung von mindestens zwei Informationsträgern an einem Gerät angewendet wird.

Ein Vorteil der Erfindung ergibt sich gegenüber dem Stand der Technik dadurch, daß die Berechtigung zum Zugang zu einer zweiten oder weiteren Informationsquelle oder -dienstleistung unabhängig von einem ersten Zugang erfolgen kann.

Ein weiterer Vorteil der Erfindung ist die erhöhte Sicherheit gegenüber unberechtigter Nutzung der mittels eines Telekommunikationsnetzes angebotenen Information oder Dienstleistung.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird im folgenden näher erläutert.

Ein öffentliches Kartentelefon sei gemäß der Erfindung mit zwei Zugangsmöglichkeiten für Informationsträger, beispielsweise Chipkarten ausgerüstet. Dann ist es möglich, daß ein Benutzer von diesem Kartentelefon eine Dienstleistung seiner Bank auf folgende Weise abwickelt.

Vorausgesetzt sei, daß dieser oben angeführte Benutzer von seiner Bank, deren Dienstleistung er mittels des Kartentelephones in Anspruch nehmen will, mit einer persönlichen Bank-Chipkarte ausgestattet wurde, mit deren Hilfe er seine Identität und seine Berechtigung zur Inanspruchnahme der vereinbarten Dienstleistungen zweifelsfrei nachweisen kann.

Der Benutzer führt in einem ersten Schritt eine Telefon-Chipkarte in das Kartentelefon ein, um eine Telefonverbindung aufzubauen und zu halten. Im zweiten Schritt führt er die Bank-Chipkarte vor oder während der Telefonverbindung in den zweiten Kartenleser des Kartentelephones ein. Es wird dann über das Telefonnetz eine Verbindung zwischen einer Datenverarbeitungsanlage der Bank und der Bank-Chipkarte hergestellt. Jetzt kann über diese Ende-zu-Ende-Verbindung die Berechtigung des Bankkunden zur Inanspruchnahme von Dienstleistungen der Bank geprüft und die Art der für den Kunden verfügbaren Dienstleistung dem Kunden mitgeteilt werden. Daraufhin ist es dem Kunden möglich, die gewünschte Dienstleistung auszuwählen und in Anspruch zu nehmen. Die entsprechenden bei dieser Abwicklung mit der Bank aufkommenden Daten können wahlweise in der Chipkarte und in der Datenverarbeitungsanlage der Bank oder in einer der beiden aufgezeichnet werden.

Die Erfindung ist keineswegs auf irgendeine spezielle Art von Informationsträger oder auf Telekommunikationsanlagen beschränkt. Es können vielmehr verschiedene Ausführungen und technische Zugangsarten an verschiedenen Anlagen Berücksichtigung finden.

So sind Telekommunikationsendgeräte denkbar, die einerseits eine Telefonverbindung mittels der Telefon-Chipkarte schaffen und andererseits den Zugang zu optischen Speicherkarten ermöglichen, so daß Massendaten (z. B. die ein Röntgenbild repräsentierenden Daten) über eine Telefonverbindung auf praktische Weise übergeben werden können.

Genauso ist aber auch eine Anwendung in Geräten, die beispielsweise als Lese- und Ausgabegeräte für Daten und Informationen dienen oder die Anwendung in Datenverarbeitungsanlagen denkbar.

So ist eine besondere Anwendung zum besseren Schutz von Computerprogrammen denkbar, indem Software beispielsweise von einer Diskette, einer Festplatte oder einem anderen Speichermedium nur dann genutzt werden kann, wenn gleichzeitig oder in Kombination eine Chipkarte oder ein Chip-Modul verwendet wird.

Außerdem ist die kombinierte Anwendung eines informationsverarbeitungsfähigen Informationsträgers, beispielsweise einer Chipkarte oder eines Chip-Moduls mit einem Träger von Massendaten (z. B. magnetische oder magneto-optische Speichermedien) denkbar.

Überdies sind alle für sich allein bekannten Signalübertragungsarten d. h. galvanischer Kontakt, kapazitiver oder induktiver Signalaustausch sowie Übertragung per Infrarot- oder Hochfrequenzstrahlung oder Schall bzw. Ultraschall zur Kopplung der Informationsträger an das Gerät denkbar.

## Patentansprüche

1. Verfahren zur Zugänglichmachung von Informationen oder Dienstleistungen, dadurch gekennzeichnet, daß eine kombinierte Anwendung von zwei Informationsträgern benutzt wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß bei der Anwendung der Informationsträger der Zugang zu ihnen entweder ausschließlich physikalisch oder sowohl physikalisch als auch logisch geschieht.
3. Verfahren nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der physikalische Zugang über auf der Informationsträgerkarte angebrachte Kontak-

- Leerseite -